□□□□□□□□□□□□□

□□□ □□□

□□□□

□□superhuman□□□

□□□

□□

□□Universal Approximation Theorem □ Nash Embedding Theorems □□□□□□□□□□□□□□□□word-embedding vector space □□

□□ Axiom of Choice □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□

□□□□□□□□□□□□□□

□□

□□□□□□□□□□□□ Turing Test□AlphaGo □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ dataset□□□

□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ AlphaGo Zero □ superhuman □□□□□ AlphaGo □□□□□ AlphaZero□MuZero □□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ SAE level 4 □□□

□□□□□□□□□□□□□□ ready□□□□□□□□□□□□□□□ Alphabet/Waymo □□□□□□□□□□ SAE level 4□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ SAE level 4 □□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□ Alphabet/Waymo □□

□□□
□□□□□□□□□□□□□□□

Reward Is Enough □□□□□□□□□reward □□□□□□□□□□□□□ reward □□□□ reward □□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□Reward □□□

□□□
□□□ SAE level 4 □□□□□
□□□

□□□□□Nash Embedding Theorems □□ Word-
embedding Vector Space □□

□□□
□□□□

□□□
□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□deep learning□□□□□□□reinforcement learning□□□□□
□□□□□□

□□□
□□□□□□□□ reward□□□

□□□
□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□
□□□□□□□□□□□□

□□□
□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□Universal Approximation Theorem □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□
□□□□□□□□□□selfish gene □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□
□□□□□□□□□

□□□

□□□

□□□

□□□logical positivism □ logical empiricism□□□□□□□□Positivism □ empiricism□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□Category Theory□□□critique□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□ critique□□critique □□Word-embedding Vector Space □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□

□□□

□□□

□□□ Peano axioms □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□

□□□

□□□ Dirac Delta Function □ Strange Attractor □□□□□□□□

□□

□□□□□□□□□□□□

□□

1□□ AlphaGo □□

Deepmind □□ AlphaGo Zero □□ AlphaGo □□□

2□□

3□□

4□□□ Axiom of Choice □□□

□□□ 1) □ 2) □□□□□□□□□ 3) □ 4) □□□□□□□□□□□ 1) □ 2) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□ Human Brain Project □□□□□□□□□□"□□□"□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ Brain Initiative □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□

□□□

Leukotomy □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ selfish gene □□□□□□□□□□□□□□□ Technological Singularity□AlphaGo Zero □ superhuman performance□potentially a meta-solution to any problem□Reward Is Enough□□□ liberal arts □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□

□□

Solyndra □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ arXiv □□ arXiv □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ A、B、C、D、E □□□□□□□□□

A. □□□□□□□□□□□□□

1. □□

2. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

3. □□□□ Chaitin's constant □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

4. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

5. □□□□□ 1 - 4 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

B. □□□□□□□□□□□□□□□□□

6. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□relevance theory □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□

7. □□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

8. Grigori Perelman □ Poincaré conjecture □□
□□

9. Demis Hassabis □ AlphaGo □□□□□□□□□ intuition□□□□□□□□□□□ intuition □□□□ Demis
Hassabis □□□□ AlphaGo □□□□ intuition □□□□□□□□ AlphaGo □□□□□□□□□□□□□ a meta-
solution to any problem□

10. □□ AlphaGo □□□□□□ Nature □□□□□□□□ superhuman performance□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□

C. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

11. □□ form □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□

12. □□□□□□□□□□□□ motif □□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

13. □□□□□□□□□□□□"truth"□□□□□ truth□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

14. □□□□□□□□ The Selfish Gene□□ The Immortal Gene□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

15. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□Freeman Dyson □□□ Birds and Frogs □□ birds □

frogs □□□

16. □□□□□□□□□□□□□（Austrian School of Economics）□□

17. □□ selfish gene □□□

D. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□:

18. □□□

19. □□□

20. □□□□□"□□□□□"□□□□□□□□□□□□□□□"□□□□□□□□□□□□□□"□□□

21. □□ Turing Machine □□□（deterministic, probabilistic, etc.）□□□□□□□□□□□□□□□□

22. □□ Turing Test □□ SAE level 4 □ level 5 □□□

23. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ word-embedding vector space □ encoder-decoder, attention, transformer, BERT □□

24. □□□□□□□□□ deep-learning □□□□□□ deep residual networks □□□□□（generative adversarial networks, etc.）□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

25. □□□□□□□□□□□□ Universal Approximation Theorem □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ overfitting□underfitting □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ chaos phenomena □□□□□□□□□□□□□

26. □□□□ reward □□ Reward Is Enough □□□□□□□□□

27. □□selfish gene □□□

28. □□□

E. □□□□:

29. □□ O.J.Simpson □□□

30. □□ reward □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□ Freeman Dyson □□□

□□□

□□

□□□

□□□□□□"□□□□□□□□"□□

□□□

□□□□□□□□□□ AlphaGo □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ Nature □□ SAE level 5 □□□□□□□□SAE level 4 □□□□□□□□□

□□□

□□

□□□

□□The Selfish Gene □□□□□□□□□□□□□□

□□ Freeman Dyson □□□□□□□□□□ a great bird□□□□□□□□□□ frog□□□□□□□□ bird □ frog □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ frog □□□□□□□□□□□□□□□□□□ frog □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ bird□

□□

……

"……………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………"

"…………………………………………………"natural law……………………

"Deepmind 的《Reward Is Enough》…………………………………………………
……………………………………………… Reward Is Enough ………………………"

"……………………………………………………………………………………………"

…………

…………

…………

2021 …………

…………（Historia Naturalis）…………（Philosophia Naturalis）…………（Scientia Naturalis）…………

…………

…………

…………

…………

…………2021 …………Ardem Patapoutian…………Ardem Patapoutian…………twitter……horoscope writer……favorite job…………

Carl Jung…………

…………

…………

…………

…………

…………/…………

…………

…………